شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

تمارين على درس الدوائر العملية

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-12-08 12:00:46 | اسم المدرس: سالم البحري

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر

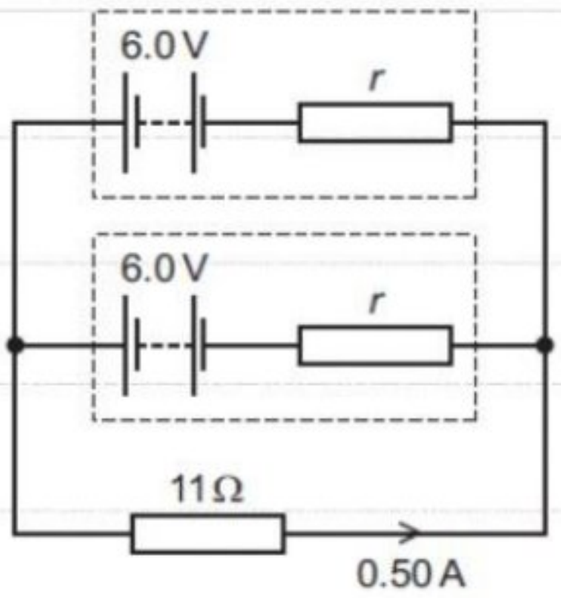
روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	ملخص شرح درس الدوائر العملية
2	مسائل درس قانونا كيرتشوف
3	أسئلة وتمارين مع الإجابة لدرس قانونا كيرتشوف
4	تمارين على درس قانونا كيرتشوف
5	ملخص شرح درس قانون كيرتشوف الثاني من المنهج الجديد

سؤال 1



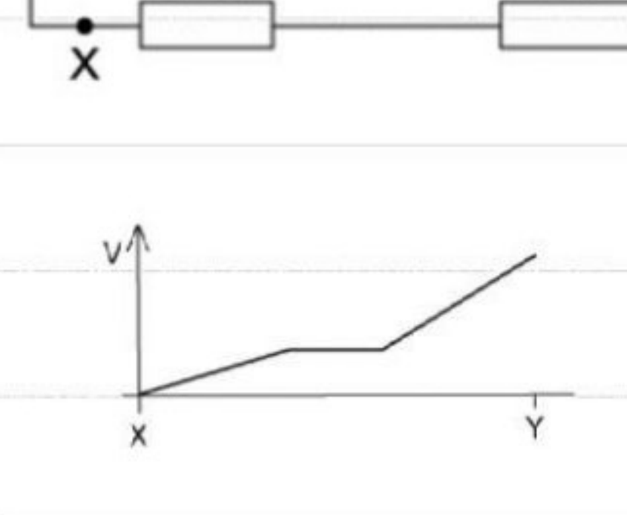
بطاريتين متماثلتين كلا منها يحتوي على مقاومة داخلية r .

ربطتا مع مقاومة خارجية مقدارها 11 Ω ويمر بها تيار شدته 0.50A .

فإن قيمة المقاومة الداخلية r تساوي

A. 1.0 Ω B. 2.0 Ω C. 4.0 Ω D. 6.5 Ω

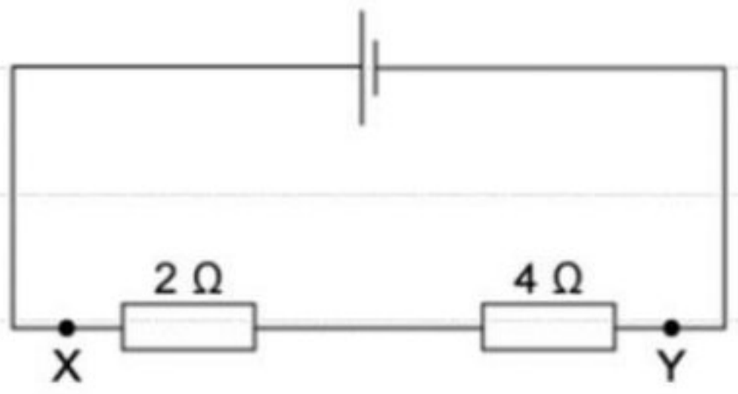
سؤال 2



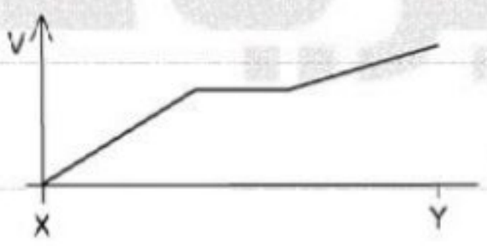
حسب الدائرة المجاورة ، اذا تدفقت شحنة مقدارها 6.0C عبر المقاومة R في زمن قدره دقيقتان ، مما يؤدي إلى فقدان طاقة 48J على شكل حرارة . ما مقدار المقاومة r ؟

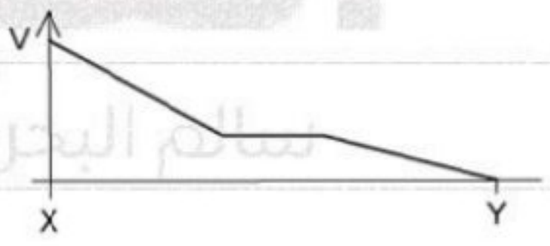
A. 0.17 Ω B. 0.33 Ω C. 20 Ω D. 160 Ω

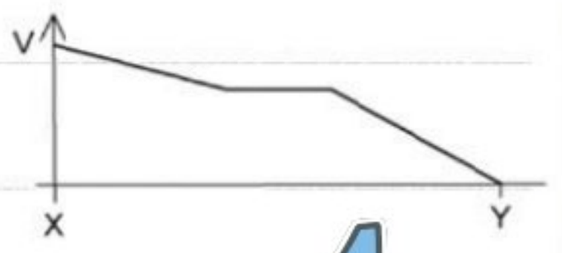
سؤال 3



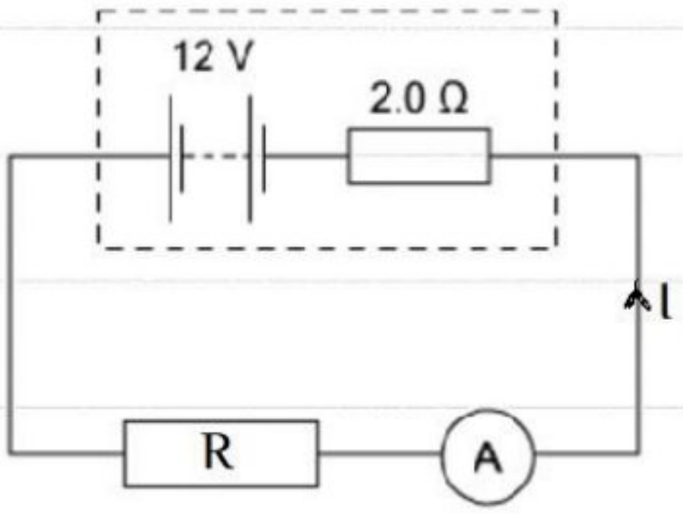
أي من التمثيلات البيانية التالية تصف تغيرات الجهد الكهربائي عبر الدائرة المجاورة







سؤال 4



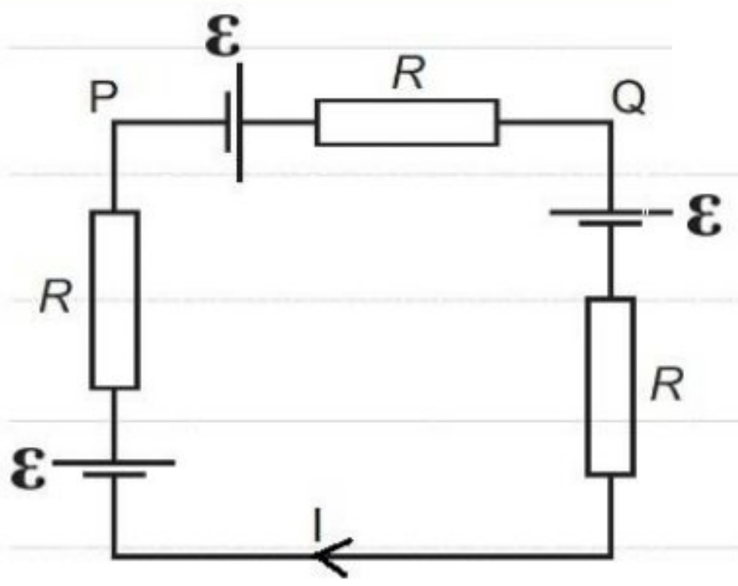
ربطت بطارية مع مقاومة خارجية R كما بالشكل .

أي المفردات التالية لاتعتبر صحيحة

	شدة التيار / A	R / Ω	فرق الجهد بين طرفي البطارية / V
A	1.0	10.0	10.0
B	1.2	8.0	9.6
C	1.5	6.0	9.0
D	1.8	4.0	4.0

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

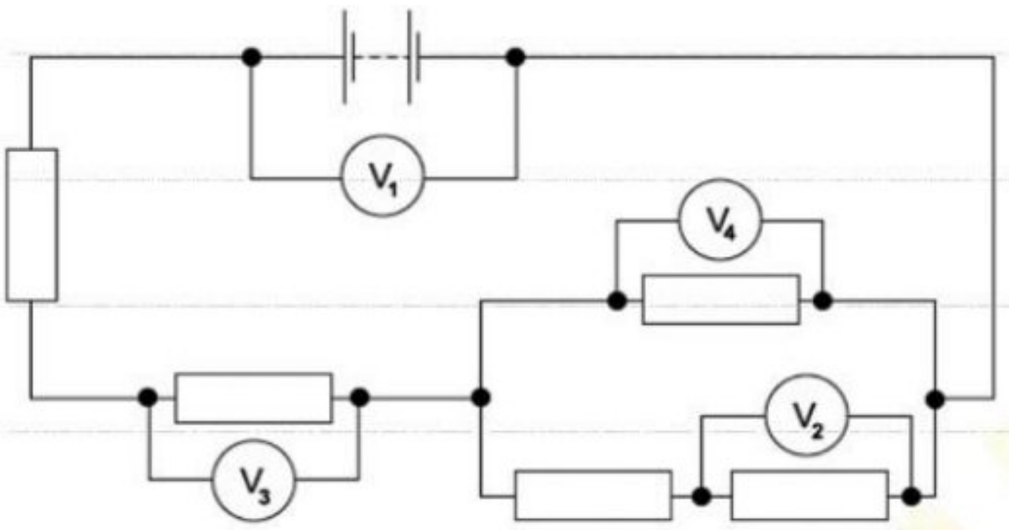
سؤال 5



حسب الدائرة الكهربائية ، فرق الجهد بين النقطتين PQ يساوي

A 0 B $\frac{\varepsilon}{3}$ C $\frac{2\varepsilon}{3}$ D ε

سؤال 6

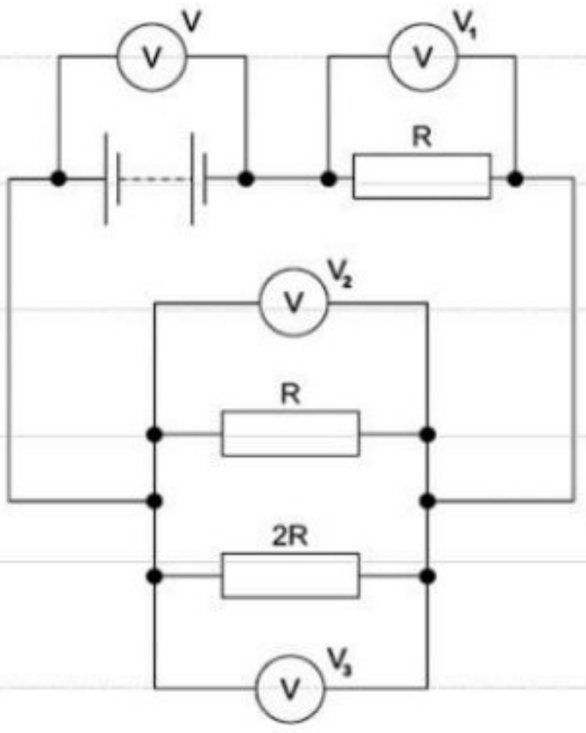


اذا علمت أن قراءة كلا من $V_1 = 8.0V$ و $V_2 = 1.0V$

ما قراءة كلا من V_4 و V_3

	V_3/V قراءة الفولتمتر	V_4/V قراءة الفولتمتر
A	1.5	1.0
B	3.0	2.0
C	4.5	3.0
D	6.0	4.0

سؤال 7



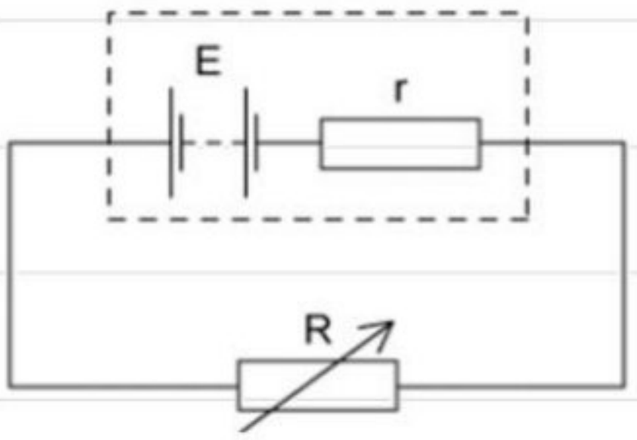
حسب الدائرة المقابلة . المعادلة الصحيحة

المتعلقة بقراءات الفولتميترات هي

A. $V = V_1 + V_2 + V_3$ B. $V + V_1 = V_2 + V_3$

C. $V_3 = 2(V_2)$ D. $V - V_1 = V_3$

سؤال 8



حسب الدائرة المقابلة ، عند زيادة المقاومة R من الصفر بشكل تدريجي ، ما العبارة الصحيحة من بين العبارات التالية

A) يزداد التيار الكهربائي المار بالبطارية .

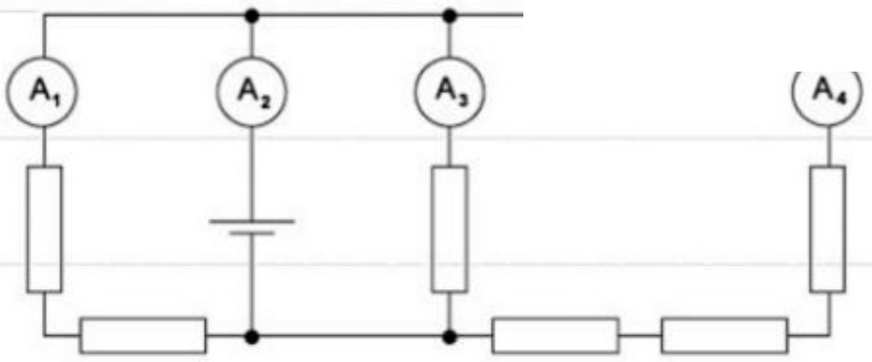
B) يقل فرق الجهد بين طرفي المقاومة الخارجية .

C) يزداد فرق الجهد بين طرفي البطارية .

D) تزداد الطاقة المفقودة من المقاومة الداخلية .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

سؤال 9



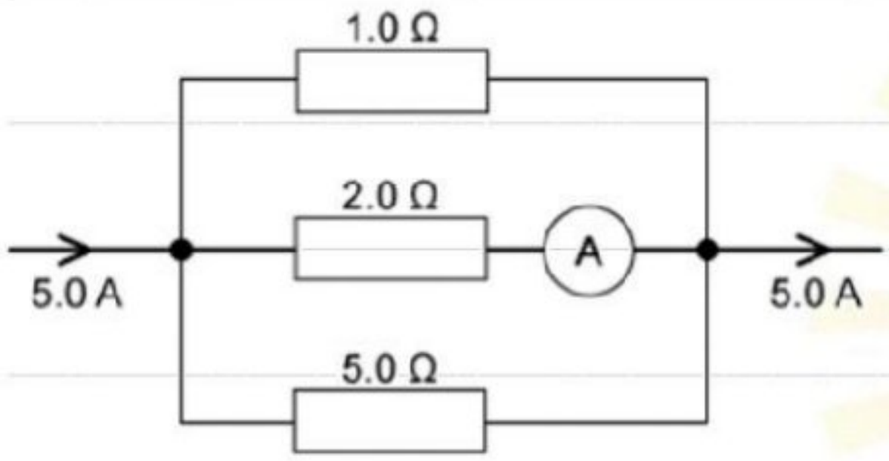
من خلال الدائرة المقابلة .

اذا علمت أن قراءة الأميتر $A_1 = 0.6A$

ما قراءة الأميتر A_2 و A_3 و A_4

	قراءة الأميتر A_2 / A	قراءة الاميتر A_3 / A	قراءة الاميتر A_4 / A
A	1.0	0.3	0.1
B	1.4	0.6	0.2
C	1.8	0.9	0.3
D	2.2	1.2	0.4

سؤال 10

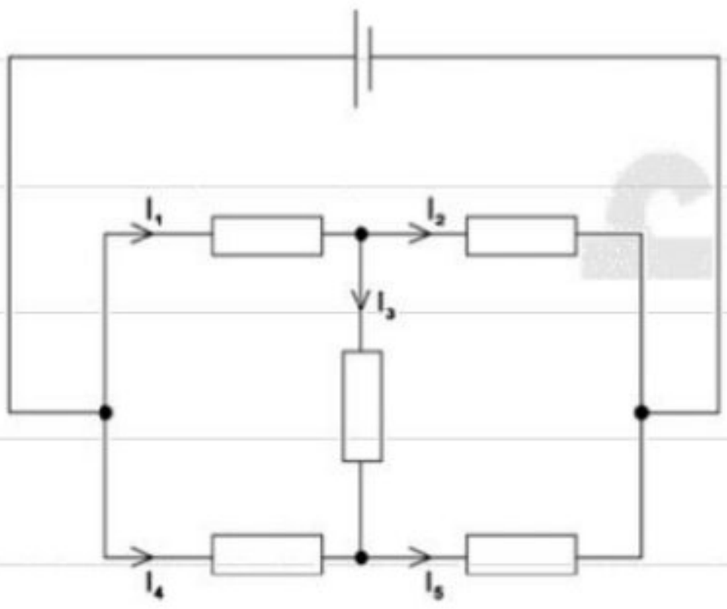


الشكل المقابل هو جزء من دائرة كهربائية .

ما قراءة الأميتر ؟

A. 0.7 A **B.** 1.3 A **C.** 1.5 A **D.** 1.7 A

سؤال 11

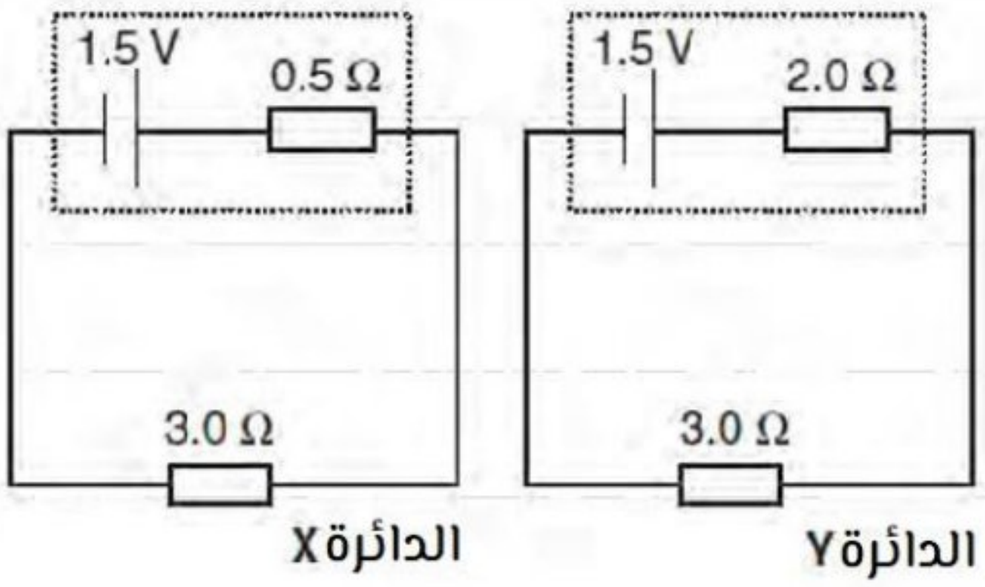


حسب الدائرة الموضحة ،

ما المعادلة الصحيحة التي تعبر عن قانون الاول لكيرشوق

A. $I_3 = I_2 + I_1$ **B.** $I_2 = I_1 + I_3$ **C.** $I_5 = I_4 + I_3$ **D.** $I_4 = I_5 + I_3$

سؤال 12



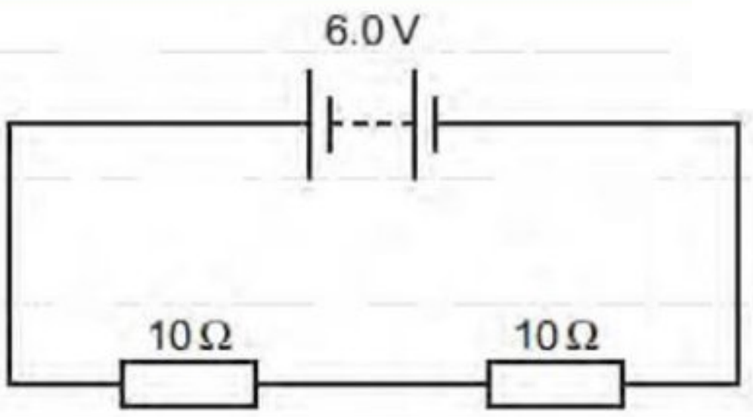
دائرتين كهربائيتين كما يوضحهم الشكل المقابل .

ما المفردة الصحيحة ؟

	فرق الجهد بين طرفي المقاومة 3.0 Ω	الطاقة المفقودة بالمقاومة 3.0 Ω
A	في X أقل من Y	في X أكبر من Y
B	في X أكبر من Y	في X أكبر من Y
C	في X أقل من Y	في X أقل من Y
D	في X أكبر من Y	في X أقل من Y

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

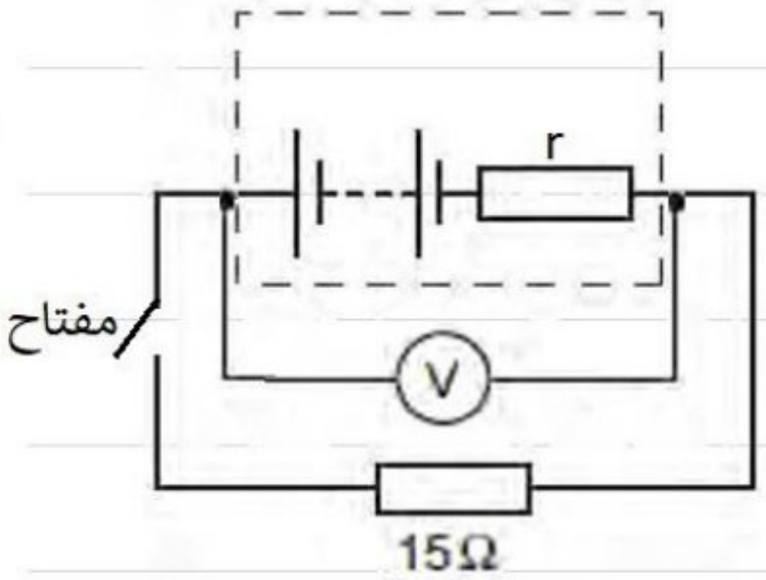
سؤال 13



بطارية مهملة المقاومة الداخلية ربطت على التوالي مع مقاومتين كما بالشكل .ما مقدار الشحنة المتدفقة عبر كلا المقاومتين خلال دقيقة واحدة .

A 0.30 C B 0.60 C C 3.0 C D 18 C

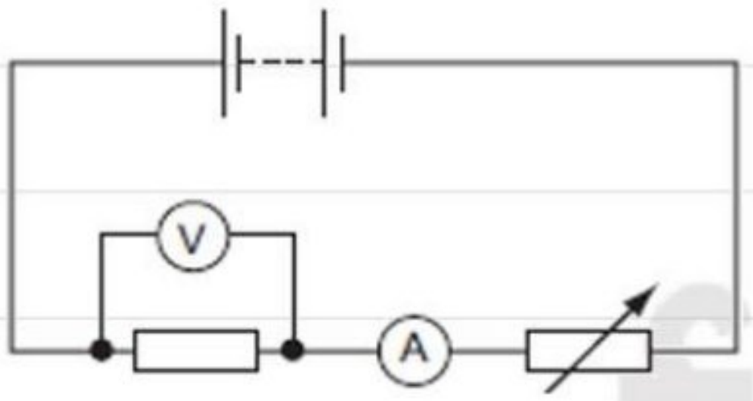
سؤال 14



في الدائرة المقابلة يقرأ الفولتميتر 9V ، وعند غلق المفتاح يقرأ 7.5V . ما قيمة المقاومة الداخلية r ؟

A 2 Ω B 3 Ω C 6 Ω D 12 Ω

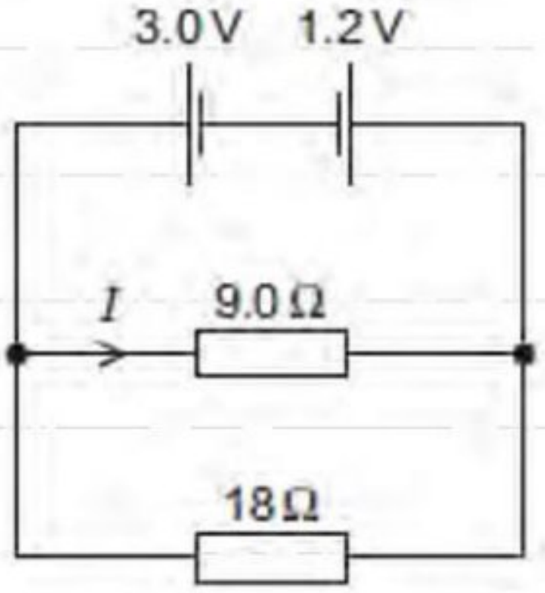
سؤال 15



حسب الدائرة المجاورة ، اذا تم تقليل المقاومة المتغيرة ، صف التغير الحادث للأميتر والفولتمتر

	قراءة الاميتر	قراءة الفولتمتر
A	يقل	يقل
B	يقل	يزيد
C	يزيد	يقل
D	يزيد	يزيد

سؤال 16

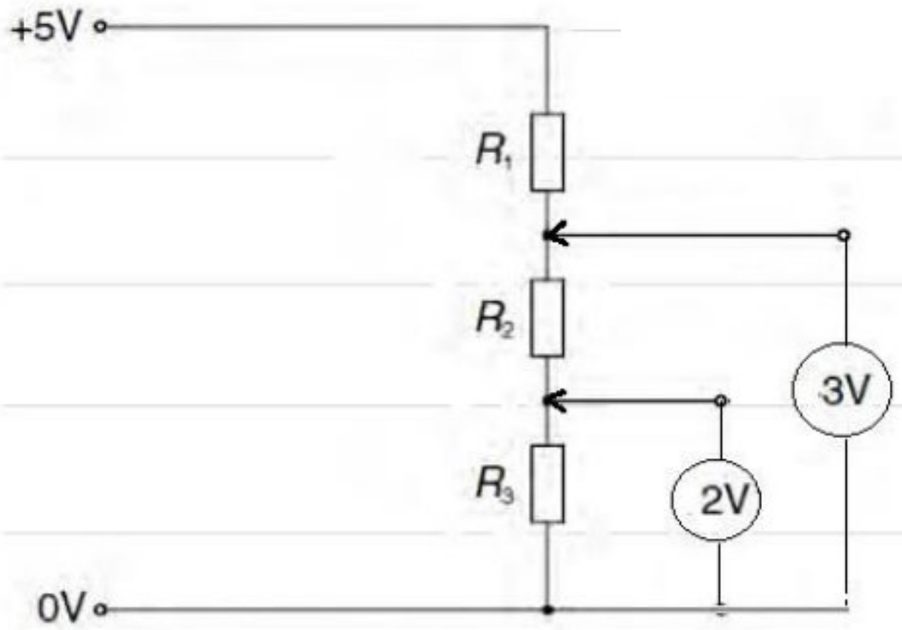


بطاريتان مهملة المقاومة الداخلية ربطتا بالتوازي مع مقاومتين كما بالشكل . ما قيمة التيار المار بالمقاومة 9.0 Ω

A 0.10 A B 0.20 A C 0.30 A D 0.47 A

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

سؤال 17

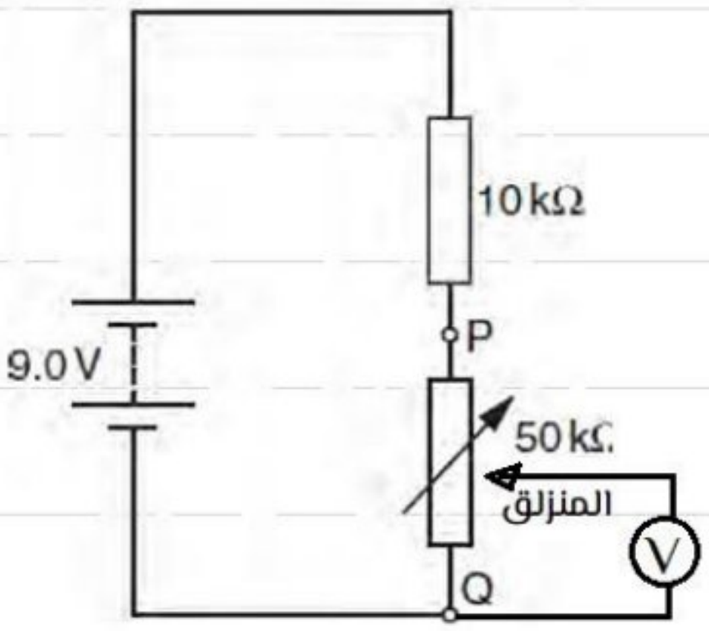


يتم استخدام مجزئ الجهد ليعطي جهد خارج 3V و 2V من مصدر جهد 5V كما بالشكل .

ما القيم المحتملة للمقاومات الثلاثة ؟

	R_1/kΩ	R_2/kΩ	R_3/kΩ
A	2	1	5
B	3	2	2
C	4	2	4
D	4	6	10

سؤال 18



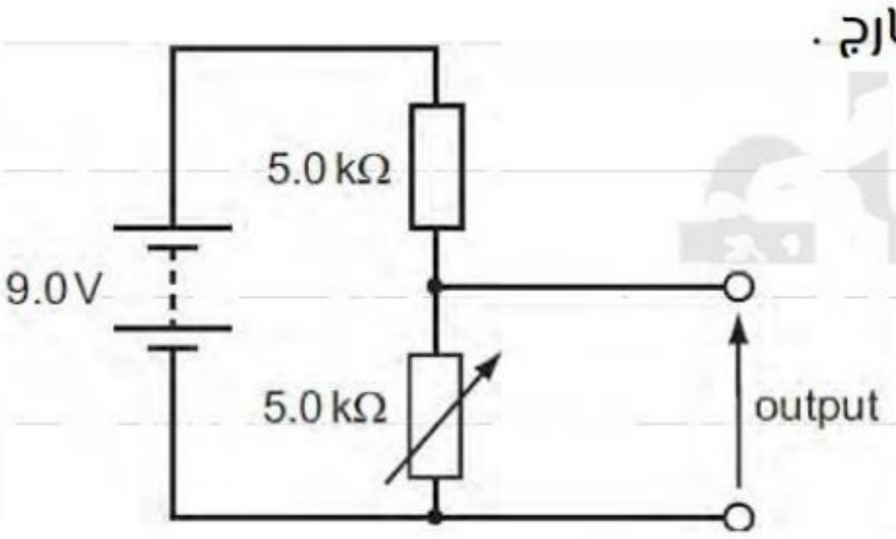
الشكل المقابل يوضح مجزئ جهد مرتبط بمصدر 9V مهمل المقاومة الداخلية .

ما مدى الجهد الذي يمكن الحصول عليه عند نقل المنزلق من Q إلى P

A zero to 1.5V **B** zero to 7.5V

C 1.5 V to 7.5V **D** 1.5 V to 9.0V

سؤال 19



الدائرة المقابلة ربطت بمجزئ جهد من أجل توفير جهد خارج .

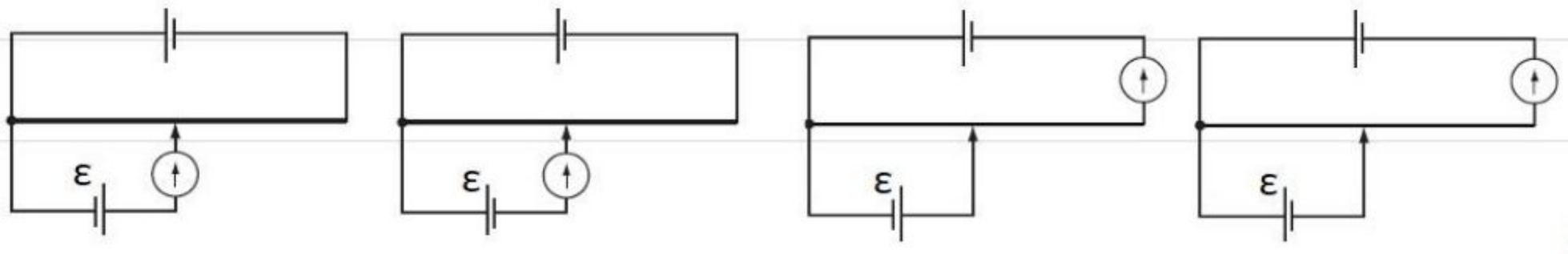
ما مدى الجهد الخارج عندما تتغير المقاومة من الصفر إلى 5.0kΩ

	اقصى جهد خارج	أدنى جهد خارج
A	3.0V	0
B	4.5V	0
C	9.0V	0
D	9.0V	4.5V

سؤال 20

يتم ايجاد القوة الدافعة المجهولة ε باستخدام دائرة مقياس الجهد .

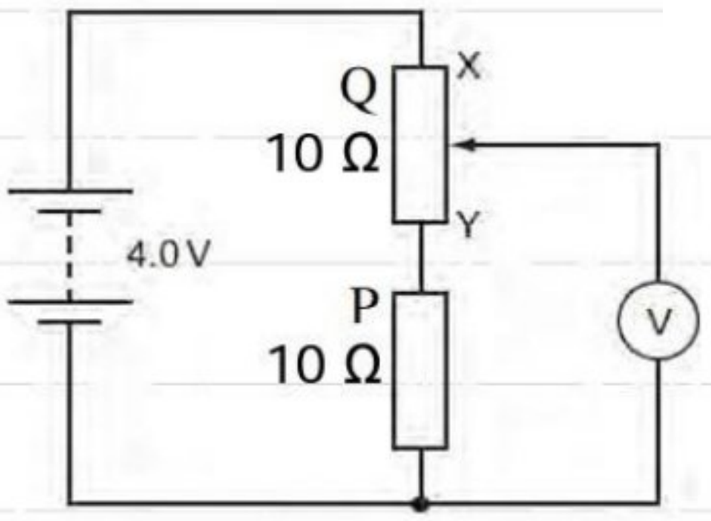
ما الدائرة الصحيحة للأستخدام ؟



الفيزياء للصف الثاني عشر
سالم البحري معلم فيزياء ٩٥٢٠٢٣٢٩

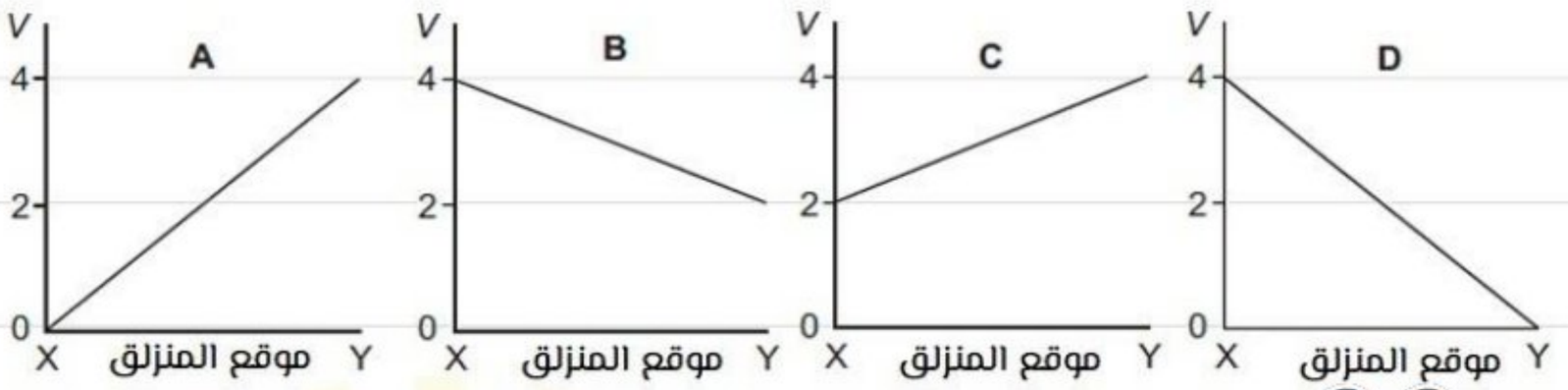
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

سؤال 21

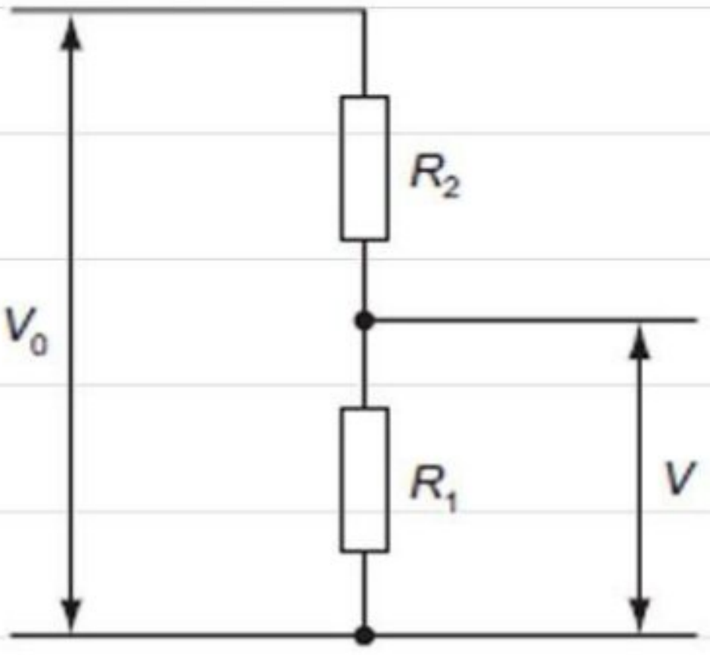


بالشكل المجاور بطارية متصلة بمقاومة ثابتة P ، ومقاومة Q متغيرة مجزئة للجهد . عند نقل المنزلق من X إلى Y

ما الرسم البياني الصحيح الذي يصف تغيرات الجهد بقراءة الفولتميتر



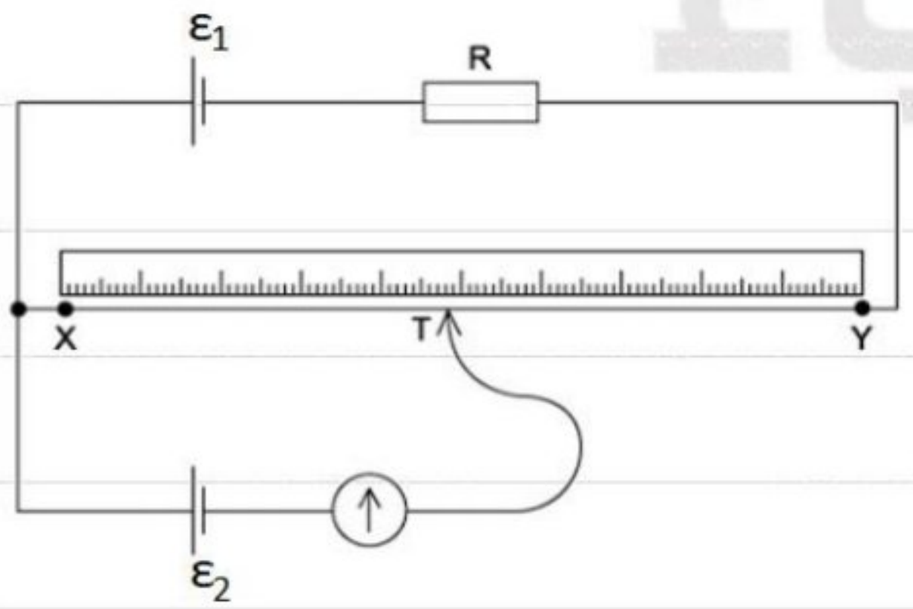
سؤال 22



حسب الشكل المقابل ، ما قيمة الجهد الخارج V

A $\frac{V_0 R_1}{R_2}$ B $\frac{V_0 R_1}{R_1 + R_2}$ C $\frac{V_0 R_2}{R_1 + R_2}$ D $\frac{V_0 (R_1 + R_2)}{R_1}$

سؤال 23



الشكل المقابل يوضح دائرة مقياس الجهد الكهربائي ،

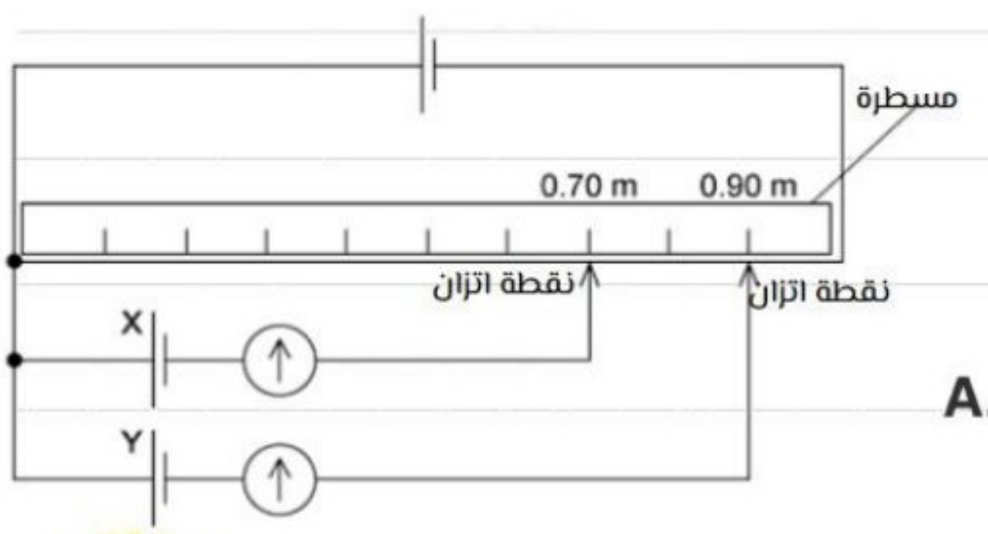
يقرأ مؤشر الجلفانومتر صفرا عندما يكون المنزلق عند النقطة T

بحيث يكون طول XT معروف ، ما القيمة التي يجب معرفتها

ايضا لحساب فرق الجهد لكل وحة طول بالسلك XY

A. ε_1 B. ε_2 C. R D. مقاومة السلك XY

سؤال 24



يستخدم مقياس الجهد للمقارنة بين خليتين X و Y

اذا علمت القوة الدافعة للخلية X تساوي 1.1V

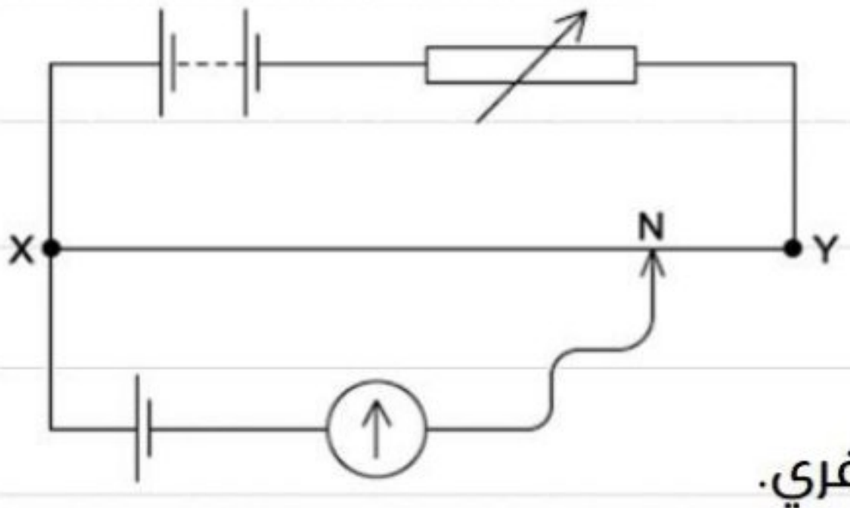
ما مقدار القوة الدافعة للخلية Y

A. 0.69 V B. 0.86 V C. 0.99 V D. 1.4 V

الفيزياء للصف الثاني عشر
سالم البحري معلم فيزياء ٩٥٢٠٢٣٢٩

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

سؤال 25

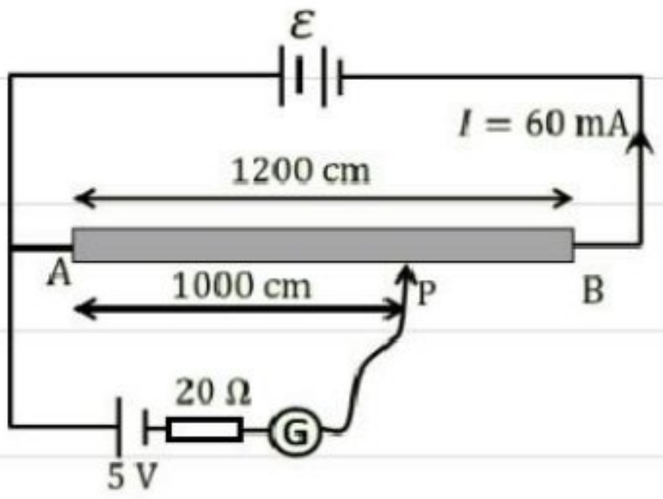


الشكل المجاور يوضح دائرة مقياس الجهد ، عند وضع المنزلق عند النقطة N يقرأ الجلفانومتر صفرا .

عند زيادة المقاومة المتغيرة صف التأثير على فرق الجهد بين طرفي السلك XY وكذلك على نقطة وضع المنزلق عند الانحراف الصفري.

	فرق الجهد للسلك XY	نقل المنزلق
A	يزيد	بالقرب إلى X
B	يزيد	بالقرب إلى Y
C	يقل	بالقرب إلى X
D	يقل	بالقرب إلى Y

سؤال 26



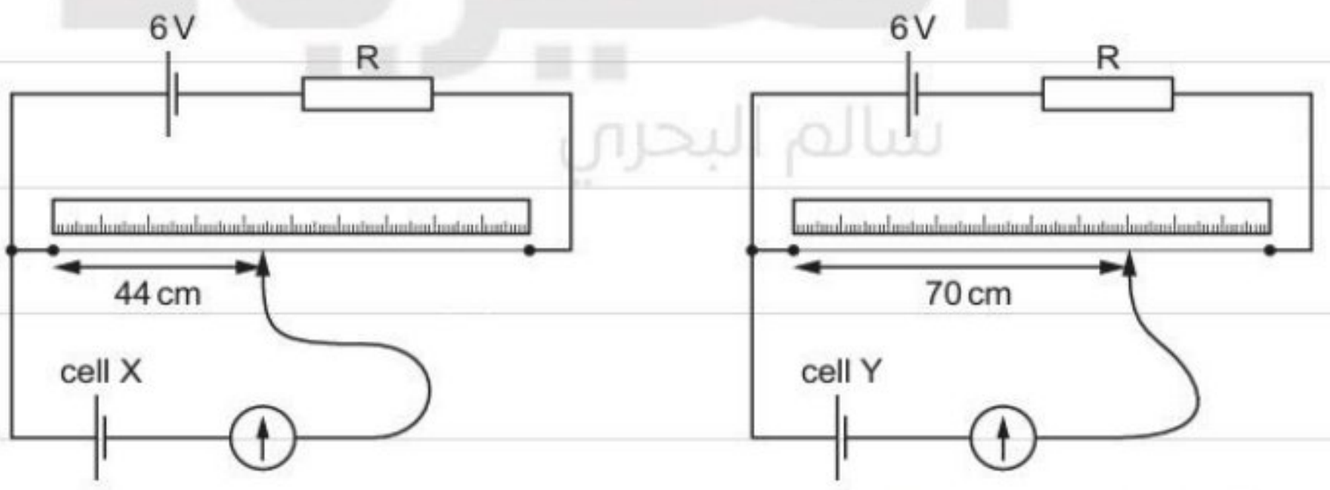
حسب دائرة مقياس الجهد المقابلة ، تعتبر النقطة P نقطة اتزان .

مامقدار مقاومة السلك AB

A. 80 Ω B. 120 Ω C. 60 Ω D. 100 Ω

سؤال 27

تم فحص خليتين X و Y باستخدام مقياس الجهد كما بالشكل ادناه .



اي من المفردات التالية تعتبر غير صحيحة

A. نقطة الإتزان تجعل التيار المار بالجلفانومتر يساوي صفر

B . عند نقطة الاتزان يكون التيار المار عبر المقاومة R في كلا الدائرتين هو نفسه .

C . القوة الدافعة للخلية X أكبر من القوة الدافعة للخلية Y

D . القوة الدافعة لكلا الخليتين X و Y أقل من 6V

سالم البحري

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner